

احساس تنهایی در دوران سالمندی و ارتباط آن با وضعیت تغذیه: یک مطالعه مروری

مریم صادقی حصاری (Msc)^۱، عباس شمسعلی نیا (PhD)^{۲*}، رضا قدیمی (MD, PhD)^۳، نسرين نوابی (Msc)^۴

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۲- مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۳- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

دریافت: ۹۷/۵/۱۷، اصلاح: ۹۷/۵/۲۰، پذیرش: ۹۷/۵/۲۰

خلاصه

سابقه و هدف: احساس تنهایی عامل مهمی در بروز یا تقویت اختلالات دیگر دوران سالمندی می‌باشد. سوءتغذیه، یک اختلال بالینی و عامل خطر بسیار معمول در سالمندان است و عوارض ناشی از آن احتمال مرگ‌ومیر را در سالمندان افزایش می‌دهند. لذا این مطالعه باهدف بررسی ارتباط احساس تنهایی و وضعیت تغذیه در دوران سالمندی، با بررسی متون و مطالعات انجام‌شده صورت گرفته است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه، مرور ساده از طریق جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی PROQUEST, GOOGLE SCHOLAR, PUBMED, SCOPUS, SCIENCE DIRECT, ISC, IRANDOC, MAGIRAN با واژگان احساس تنهایی، سوءتغذیه، وضعیت تغذیه Lonliness, Malnutrition, Nutritional status همراه با اصطلاح Elderly old, Aging, Old adult و با محدودیت زمانی، از سال ۲۰۰۰ میلادی تا به امروز انجام شد.

یافته‌ها: برخی مطالعات، احساس تنهایی را از عوامل تأثیرگذار بر سوءتغذیه به‌صورت کاهش وزن و لاغری در سالمندان بیان کرده‌اند و برخی دیگر، احساس تنهایی را از عوامل مؤثر چاقی و اضافه‌وزن در سالمندان بیان کرده‌اند. مطالعات زیادی تأیید می‌کند هر دو گروه سالمندان، اضافه‌وزن و کم‌وزن خطر مرگ نسبی را در سالمندان (۶۵-۷۴ ساله) افزایش می‌دهد.

نتیجه‌گیری: خطر سوءتغذیه در میان سالمندان، با کاهش اشتها، کاهش وضعیت عملکردی و افزایش مشکلات روانی-اجتماعی همراه است. لذا ارزیابی منظم وضعیت تغذیه و عوامل مؤثر بر آن، تنظیم دوره‌های آموزشی برای کارکنان بهداشتی (پزشکان، پرستاران، روانشناسان، متخصصین تغذیه) برای شناسایی و کاهش عوامل خطر بالینی، عملکردی، اجتماعی یا اقتصادی سوءتغذیه ضروری است.

واژه‌های کلیدی: سالمندی، احساس تنهایی، سوءتغذیه، وضعیت تغذیه.

مقدمه

اگر باروری در بلندمدت همچنان کاهش یابد، سهم جمعیت فعال در جامعه نیز کاهش می‌یابد و تعداد سالمندان افزایش پیدا می‌کند (۱). بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت؛ در سال ۲۰۱۳ میلادی، برای اولین بار در دنیا تعداد افراد ۶۵ ساله و بالاتر از کودکان زیر ۵ سال پیشی گرفته است. پیش‌بینی می‌شود تعداد سالمندان جهان در سال ۲۰۵۰ میلادی به دو میلیارد نفر خواهد رسید (۲). در ایران نیز طبق نتایج حاصل از سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت سالمندان تقریباً ۹/۳ درصد گزارش شده است (۳). که این، منجر به افزایش نسبت وابستگی می‌شود و این اتفاق، پدیده "بار جمعیت" نام دارد. این یک نتیجه‌ی اجتناب‌ناپذیری از انتقال جمعیت‌شناسی است و هر کشوری باید با پیشرفت و توسعه با این مسئله به‌صورت موفقیت‌آمیز مواجه شود (۱). سالمندی دوره حساسی از زندگی است و برای داشتن سالمندی سالم و موفق نیاز به توسعه و حفظ سلامت روانی، اجتماعی و فیزیکی مطلوب است. و این هدف؛ هنگامی که احساس امنیت در جامعه برقرار باشد و از سلامت و رفاه برخوردار باشند و خدمات بهداشتی و برنامه‌های جامعه برای جلوگیری یا به حداقل رساندن بیماری‌ها وجود داشته باشد، به دست می‌آید (۴). نتایج تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که عدم توجه به این نیازها در سالمندان می‌تواند از طریق بروز پیامدهایی مانند انزوای اجتماعی و احساس تنهایی، سلامت

سالمند را در ابعاد مختلف به‌ویژه بعد روانی و همچنین استقلال سالمند را در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی تهدید نماید (۵). احساس تنهایی حالتی ناخوشایند است که از تفاوت در روابط بین فردی که افراد خواهان آن هستند و روابطی که با دیگران در شرایط واقعی دارند، نشأت می‌گیرد (۷). احساس تنهایی در همه گروه‌های سنی ایجاد می‌شود اما شیوع آن در سالمندی بیشتر است (۸). بطوریکه ۲۵ تا ۵۰ درصد کل جمعیت بالای ۶۵ سال احساس تنهایی را برحسب سن و جنس تجربه می‌کنند (۹). احساس تنهایی موجب افسردگی، کاهش سلامت روان، عملکرد شناختی، سلامت جسمی، خواب و کیفیت زندگی، در خانه‌های سالمندان می‌شود (۱۰). یکی از ابعاد مهم کیفیت زندگی، وضعیت تغذیه‌ای سالمندان است که می‌تواند تحت تأثیر احساس تنهایی قرار گیرد (۱۱). پیروی همراه با تغییرات فیزیولوژیکی است که می‌تواند تأثیر منفی بر وضعیت تغذیه‌ای داشته باشد و این امر خطر ابتلا به سوءتغذیه را در سالمندان افزایش می‌دهد (۱۲). بطوریکه ۱۲/۲ درصد از سالمندان ایرانی مبتلا به سوءتغذیه هستند (۱۳) وضعیت تغذیه‌ای با توجه به میزان نیاز به انرژی برای هر سالمند متفاوت بوده و بر اساس وزن، قد، شرایط فیزیکی و سلامتی وی محاسبه می‌شود (۱۴) و سوءتغذیه به‌عنوان "وضعیت مصرف کم یا جذب انرژی یا پروتئینی کم است که مشخصه آن از دست دادن وزن و تغییرات در ترکیب بدن" است (۱۵) که عوارض نامطلوب ناشی از

* مسئول مقاله: دکتر عباس شمسعلی نیا

جستجو و مرور مقالات نشان می‌دهد که عوامل روانی - اجتماعی مانند انزوای اجتماعی، احساس تنهایی و افسردگی بر وضعیت تغذیه سالمندان تأثیرگذار می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که احساس تنهایی و تنها زندگی کردن ارتباط معناداری با وضعیت تغذیه دارد (۲۳ و ۲۲ و ۲۱ و ۱۱). در مطالعه Catharine و همکاران نشان می‌دهد که سالمندانی که سطح بالایی از احساس تنهایی را تجربه می‌کنند در معرض خطر ابتلا به ضعف جسمی از جمله سوءتغذیه هستند. در مطالعات مشابه دیگر تجربه احساس تنهایی در سالمندان با رفتارهای تغذیه‌ای و وضعیت تغذیه ارتباط داشته است (۲۴ و ۲۳ و ۱۱).

نتایج مطالعه Boulos و همکاران نشان می‌دهد که زنان ۱/۵ برابر بیشتر از مردان احساس تنهایی را تجربه می‌کنند (۲۵). تجربه احساس تنهایی در سالمندان، ناشی از عوامل مختلف؛ مانند بیوه شدن، مرگ دوستان یا خواهر و برادری که با آن‌ها زندگی می‌کردند، ازدواج فرزندان، بیماری‌های جسمی که سبب وابستگی افراد به دیگران می‌شود و بازنشستگی می‌باشد، همچنین، مطالعات نشان می‌دهد سالمندانی که به تنهایی زندگی می‌کنند و ارتباط کم‌تری با دوستان و همسایگان دارند، احساس تنهایی بیشتری را تجربه می‌کنند که این عوامل بر انتخاب غذا و وعده‌های غذایی سالمندان تأثیرگذار می‌باشد (۲۶ و ۲۳ و ۲۲). احساس تنهایی می‌تواند اشتها و مصرف مواد مغذی را از طریق کاهش سطح انرژی، کاهش عملکرد فیزیکی یا کاهش وضعیت شناختی تحت تأثیر قرار دهد (۲۲). همچنین نتایج مطالعات نشان می‌دهد اگر وضعیت تغذیه تحت تأثیر عوامل مختلف قرار گیرد؛ سوءتغذیه اتفاق خواهد افتاد که سوءتغذیه یک اختلال بالینی در سالمندان می‌باشد و ناشی از کمبود انرژی و پروتئین است که باعث ایجاد اثرات جانبی بر ترکیبات بدن و عملکرد بدن مانند اختلال عملکرد عضلات، کاهش توده استخوانی، اختلال عملکرد ایمنی، کم‌خونی، کاهش عملکرد شناختی، طولانی شدن بهبود زخم، تأخیر در بهبودی پس از جراحی، بستری شدن در بیمارستان و افزایش زمان بستری و مرگ زودرس می‌باشد (۲۰ و ۱۹).

نتایج مطالعات انجام‌شده در کشورهای مختلف؛ از جمله، ژاپن، ایران، مالزی، ایتالیا، فنلاند، هند و نروژ نشان می‌دهد که عوامل اجتماعی، روانی، اقتصادی و بهداشتی بر وضعیت تغذیه سالمندان تأثیرگذار می‌باشد (۳۳ و ۳۲ و ۳۱ و ۳۰ و ۲۷ و ۱۹ و ۱۵)؛ و سوءتغذیه در سالمندان اغلب در ارتباط با مشکلات روانی و اجتماعی و به‌خصوص احساس تنهایی می‌باشد (۲۷ و ۲۲). برخی مطالعات، احساس تنهایی را از عوامل تأثیرگذار بر سوءتغذیه به‌صورت کاهش وزن و لاغری در سالمندان بیان کرده‌اند (۲۲ و ۱۱) اما نتیجه مطالعه رانه‌الله مصطفی نشان می‌دهد که احساس تنهایی از عوامل مؤثر چاقی و اضافه‌وزن در سالمندان می‌باشد (۳۲)؛ و نتایج مطالعه Callen و همکاران نشان می‌دهد که هر دو گروه، اضافه‌وزن و کم‌وزن خطر مرگ نسبی را در سالمندان (۶۵-۷۴ ساله) افزایش می‌دهد (۳۳). نتیجه این مطالعه نشان داد که سالمندانی که همسر خود را به علت مرگ یا طلاق ازدست‌داده‌اند و تنها زندگی می‌کنند، حمایت اجتماعی کم‌تری را دریافت می‌کنند و مشارکت اجتماعی کم‌تری نیز دارند که سبب تجربه احساس تنهایی بیش‌تری در این گروه آسیب‌پذیر (سالمندان) می‌شود که بر وضعیت تغذیه به‌صورت اضافه‌وزن یا کاهش وزن تأثیرگذار می‌باشد (۳۳ و ۱۵ و ۱۱).

سوءتغذیه عبارت‌اند از: کاهش ضخامت عضله، کاهش تحرک و استقامت و در نتیجه از بین رفتن عضلات، مشکلات تنفسی و افزایش خطر ابتلا به عفونت قفسه سینه و نارسایی تنفسی، طول کشیدن بهبود زخم و طول مدت بیماری‌ها و ... می‌باشد (۱۶). با توجه به اینکه جمعیت سالمندان روز به روز در حال افزایش است و توجه به وضعیت این گروه سنی برای ارتقاء سلامت آنان و پیشگیری از بیماری‌ها ضروری به نظر می‌رسد (۱۷). از جمله مسائلی که افراد سالمند را به ابتلا به بیماری و اختلالات روانی و جسمانی مستعدتر می‌سازد، احساس تنهایی است (۱۰). با توجه به این که عوامل روانی - اجتماعی می‌تواند بر وضعیت تغذیه سالمندان تأثیرگذار باشد (۱۸) و وضعیت تغذیه‌ای نامناسب و به دنبال آن ابتلا سالمند به مشکلات تغذیه‌ای مانند سوءتغذیه با پیامدهای متعددی مانند تحمیل هزینه‌های زیاد بر سالمند و سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی - درمانی و همچنین از کارافتادگی سالمند و کاهش استقلال وی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی همراه است که نیاز به شناسایی عوامل مرتبط با آن را در سالمندان توسط ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی - درمانی و به‌ویژه پرستاران بیش‌ازپیش نمایان ساخته است (۲۰ و ۱۹).

لذا برای طراحی یک برنامه مداخله‌ای مناسب برای پیشگیری از سوءتغذیه در میان افراد جامعه سالمندان، عوامل مؤثر بر وضعیت تغذیه در این جمعیت باید شناسایی شوند؛ و با توجه به موارد یادشده، مطالعه‌ای در مورد احساس تنهایی سالمندان در جهت شناسایی عوامل خطر سوءتغذیه، عوارض ناشی از آن و پیش‌بینی احتمال وقوع آن؛ به‌منظور پیشگیری از آن و صرف هزینه‌های زیاد آن و داشتن جامعه سالمندی سالم و فعال، ضروری می‌باشد؛ بنابراین، محقق بر آن شد تا این مطالعه را باهدف ارتباط بین احساس تنهایی با وضعیت تغذیه را در این گروه آسیب‌پذیر (سالمندان) انجام دهد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه، مرور ساده با استفاده از شبکه جهان‌گستر انجام شد. هدف این مرحله مرور جامع مطالعات در رابطه با مفهوم احساس تنهایی و ارتباط آن با وضعیت تغذیه سالمندان می‌باشد. با توجه به موارد فوق مرور بر مطالعات از طریق جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی‌زبان Proquest, Google Scholar, Pubmed, Scopus, Science Direct Lonliness, Nutrition Statuse, Malnutrition, Elderly old, ISC, IRANDOC, Aging, Old adult و پایگاه‌های فارسی‌زبان MAGIRAN با کلیدواژه‌های وضعیت تغذیه، سوءتغذیه، سالمندی، طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ انتخاب و به‌صورت جامع و عمیق بررسی شد. در مرور بر مطالعات، در جستجوی اولیه و بعد از مطالعه عناوین، ۷۷ مقاله به دست آمد، سپس با مرور خلاصه مقالات، ۳۰ مقاله که با اهداف پژوهش همخوانی داشت انتخاب گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه ۳۰ مقاله به‌صورت مروری ساده در رابطه با احساس تنهایی و وضعیت تغذیه انتخاب و به‌صورت جامع و عمیق بررسی شد. نتایج حاصل از

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه مرور ساده باهدف بررسی ارتباط احساس تنهایی و وضعیت تغذیه در دوران سالمندی انجام شد. در بررسی متون مختلف مرتبط با احساس تنهایی سالمندان مشخص شد جامع‌ترین تعریف برای احساس تنهایی فقدان رابطه اجتماعی یا رابطه اجتماعی نامطلوب می‌باشد؛ به عبارتی دیگر، احساس تنهایی حالتی است ناخواسته و نامطلوب که در هنگام فقدان ارتباطات معنی‌دار رخ می‌دهد. احساس تنهایی ازجمله مسائلی است که افراد سالمند را به ابتلا به بیماری و اختلالات جسمانی و روانی ازجمله: اضطراب، ناامیدی، افسردگی، بالارفتن فشارخون، سوءتغذیه و ... مستعدتر می‌سازد؛ بنابراین، برای بررسی وضعیت تغذیه و پیشگیری از سوءتغذیه در سالمندان علاوه بر سلامتی جسمی توجه به حیطه‌های روانی، خانوادگی، اجتماعی، اقتصادی، عملکردی ضروری است. از مجموع یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که عوامل روانی - اجتماعی؛ شامل، احساس تنهایی، افسردگی و انزوای اجتماعی بر وضعیت تغذیه سالمندان تأثیرگذار می‌باشد؛ و احساس تنهایی به‌عنوان یک پدیده مهم با انواع عوارض جسمی و بهداشتی مرتبط است و یکی از عوامل مهم خطر سوءتغذیه است. سوءتغذیه یک مشکل رایج در میان سالمندان است که می‌تواند منجر به کاهش عملکرد، ضعف، کاهش کیفیت زندگی و مرگ‌ومیر شود. تغذیه در این گروه آسیب‌پذیر (سالمندان) به‌ویژه برای زنان، افراد مبتلا به بیماری، سطح تحصیلات پایین‌تر، تعداد فرزندان بیش‌تر و افرادی که مشکلات روانی دارند، مهم‌تر می‌باشد. مدیریت سوءتغذیه در

سالمندان نیاز به یک رویکرد چند رشته‌ای دارد که استراتژی‌های پیشگیری از سوءتغذیه شامل غربالگری و مداخله جامع در زمینه‌ی سلامت روان، سلامت اجتماعی و وضعیت زندگی می‌باشد. این مهم است که به مشکلات تغذیه‌ای سالمندان توجه شود و برای مدیریت سوءتغذیه، مصرف مکمل‌های غذایی، پروتئین و غذا خوردن در جمع توصیه می‌شود.

این مطالعه تأیید کرده است که توجه به عوامل مؤثر بر وضعیت تغذیه ازجمله احساس تنهایی برای پیشگیری از سوءتغذیه در سالمندان الزامی است؛ بنابراین، غربالگری اولیه و مداخله پیشگیرانه یکی از مهم‌ترین مواردی است که برای یک سالمندی سالم، لازم و ضروری است. همچنین آگاهی دادن عموم مردم درباره موضوع احساس تنهایی و سوءتغذیه در دوران سالمندی یک ضرورت می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده، مداخلات پیشگیرانه در کاهش خطر احساس تنهایی و سوءتغذیه، بررسی گردد.

تقدیر و تشکر

این مقاله مروری بر مفاهیم طرح پژوهشی "ارتباط بین احساس تنهایی و وضعیت تغذیه سالمندان ساکن شهر رامسر" دارای کد اخلاق IR.MUBABOL.HRI.REC.1397.027 می‌باشد، بدینوسیله از دانشگاه علوم پزشکی بابل تقدیر و تشکر بعمل می‌آید.

Loneliness in the elderly and its relation to nutritional status: A Literature Review

M.Sadeghi hesari (Msc)¹, A. Shamsalinia (PhD)^{*2}, R.Ghadimi (PhD,MD)³, N.Navabi (Msc)²

1.Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

2.Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

3.Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

Quarterly Journal of Caspian Health and Aging;3(1);Spring & Summer2018; PP:30-35

Received: Aug 8th 2018, Revised: Aug 11th 2018, Accepted: Aug 11th 2018.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Loneliness is an important factor in the occurrence or strengthening of other disorders in aging period. Malnutrition is a very common clinical disorder risk factor in elderly people and its complications increase the risk of mortality in the elderly. Therefore, the aim of this study was to evaluate the relationship between loneliness and nutritional status in aging period via literature review.

METHODS: In this study, a simple review was carried out by searching in data bases of SCOPUS, PUBMED, PROQUEST, SCIENCE DIRECT, ISC, IRANDOC and MAGIRAN with the key words of " Loneliness, Malnutrition, Nutritional status" alongside with the words "Elderly old, Aging, Old adult" with time limitation, from 2000 to the present.

FINDINGS: Some studies have reported the loneliness as one of the factors affecting malnutrition in terms of weight loss and slimming in the elderly, while others have expressed loneliness as an effective factor in obesity and overweight in the elderly. Many studies confirm that both elderly groups (overweight and underweight) increase the relative death risk in the elderly (aged 65-74).

CONCLUSION: The risk of malnutrition among the elderly is associated with reduced appetite, decreased functional status and increased psychosocial problems. Therefore, regular assessment of nutritional status and its effective factors, adjustment of training courses for health workers (physicians, nurses, psychologists and nutritionists) is essential to identify and reduce the clinical, functional, social or economic risk factors for malnutrition.

KEY WORDS: *Elderly, Loneliness, Malnutrition, Nutritional status.*

Please cite this article as follows:

Sadeghi hesari M, Shamsalinia A, Ghadimi R, Navabi N. Loneliness in the elderly and its relation to nutritional status:
A Literature Review. cjhaa.2018;3(1):30-35.

***Corresponding author: Abbas Shamsalinia (PhD)**

Address: Enghelab Square, Imam Sajjad Hospital, Fateme Zahra Nursing & Midwifery School Ramsar, Mazandaran, I.R.Iran

Tel: +98 1155225151

E-mail: abbasshamsalinia@yahoo.com

References

1. Health situation and trend assessment [Internet]. 2018 [Undate; Cited 2018 June 2]; Available from: www.searo.who.int.
2. World Population Ageing Report [Internet]. 2013 [Undate; Cited 2018 June 7]; Available from: www.un.org.
3. Secretariat of National Council for Older Persons [Internet]. 2017 [Undate; Cited 2018 June 7]; Available from: www.sncc.ir.
4. Definition of Healthy Aging - Minnesota Department of Health [Internet]. 2016 [Undate; Cited 2018 June 10]; Available from: www.health.state.mn.us.
5. Leigh-Hunt N, Bagguley D, Bash K, Turner V, Turnbull S, Valtorta N, et al. An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. *Public health*. 2017;152:157-71. doi: 10.1016/j.puhe.2017.07.035.
6. Richard A, Rohrmann S, Vandeleur CL, Schmid M, Barth J, Eichholzer M. Loneliness is adversely associated with physical and mental health and lifestyle factors: Results from a Swiss national survey. *PLOS ONE*. 2017;12(7):e0181442.
7. Qualter P, Brown SL, Rotenberg K, Vanhalst J, Harris R, Goossens L, et al. Trajectories of loneliness during childhood and adolescence: Predictors and health outcomes. *J Adolesc*. 2013;36(6):1283-93. doi: 10.1016/j.adolescence.2013.01.005.
8. Sheikholeslami F, Reza Masouleh S, Khodadadi N, Yazdani MA. Loneliness and general health of elderly. *J Holist Nurs Midwifery*. 2011;21(2):28-34.
9. Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspect Psychol Sci*. 2015;10(2):227-37. doi: 10.1177/1745691614568352.
10. Sadrollahi A, Khalili Z, Ahmadi Khatir M, Mahdavi Shahri M. Loneliness and aging. In: Anushirovani M, editor. *Psychology of Aging*. 2th ed. Tehran: Jamenegar 2017, p.235- 241.
11. Ramic E, Pranjic N, Batic-Mujanovic O, Karic E, Alibasic E, Alic A. The effect of loneliness on malnutrition in elderly population. *Med Arh*. 2011;65(2):92.
12. causes of malnutrition [Internet]. 2018 [Undate; Cited 2018 June 15]; Available from: www.mna-elderly.com.
13. Abolghasem Gorji HA, Alikhani M, Mohseni M, Moradi-Joo M, ZIAIIFAR H, Moosavi A. The prevalence of malnutrition in Iranian elderly: a review article. *Iranian journal of public health*. 2017;46(12):1603.
14. Reed SB, Crespo CJ, Harvey W, Andersen RE. Social isolation and physical inactivity in older US adults: Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Eur J Sport Sci*. 2011;11(5):347-53.
15. Iizaka S, Tadaka E, Sanada H. Comprehensive assessment of nutritional status and associated factors in the healthy, community-dwelling elderly. *Geriatr Gerontol Int*. 2008;8(1):24-31.
16. Malnutrition [Internet]. 2018 [Undate; Cited 2018 June 27]; Available from: www.nursingtimes.net.
17. Asadi Noghabi A, Alhani F, Peyrovi H. The Concept of Health in Elderly People: A Literature Review. *IJN*. 2012; 25 (78):62-71.
18. Damião R, Meneguci J, da Silva Santos Á, Matijasevich A, Menezes PR. Nutritional Risk and Quality of Life in Community-Dwelling Elderly: A Cross-Sectional Study. *J Nutr Health Aging*. 2018;22(1):111-6. doi: 10.1007/s12603-017-0935-y.
19. Poggiogalle E, De Chiara S, Casciani M, Bonanni V, Ienca R, Federici E, et al. Malnutrition in elderly: Social and economic determinants. *Eur Geriatr Med*. 2012;3(S1):86.
20. Nazemi L, Skoog I, Karlsson I, Hosseini S, Mohammadi MR, Hosseini M, et al. Malnutrition, Prevalence and Relation to Some Risk Factors among Elderly Residents of Nursing Homes in Tehran, Iran. *Iran J Public Health*. 2015;44(2): 218-27.

- 21 .Payahoo L, Khaje-bishak Y, Gargari BP, Kabir-alavi M-b, Jafarabadi MA. Nutritional Status and Its Relation with Depression in Free-Living Elderly Individuals. MJTUOMS. 2013;35(5).
- 22 .Eskelinen K, Hartikainen S, Nykänen I. Is loneliness associated with malnutrition in older people? Int J Gerontol. 2016;10(1):43-5.
- 23 .Bofill S. Aging and loneliness in Catalonia: The social dimension of food behavior. Ageing Int. 2004;29(4):385-98.
- 24 .Gale CR, Westbury L, Cooper C. Social isolation and loneliness as risk factors for the progression of frailty: the English Longitudinal Study of Ageing. Age Ageing. 2017;47(3):392-7. doi: 10.1093/ageing/afx188.
- 25 .Boulos C, Salameh P, Barberger-Gateau P. The AMEL study, a cross sectional population-based survey on aging and malnutrition in 1200 elderly Lebanese living in rural settings: protocol and sample characteristics. BMC Public Health. 2013;13(1):573. doi: 10.1186/1471-2458-13-573.
- 26 .Sanlier N, Yabanci N. Mini nutritional assessment in the elderly: living alone, with family and nursing home in Turkey. Food Sci Nutr. 2006;36(1):50-8.
- 27 .Suzana S, Boon P, Chan P, Normah C. Malnutrition risk and its association with appetite, functional and psychosocial status among elderly Malays in an agricultural settlement. Malays J Nutr. 2013;19(1).65-75.
- 28 .Muurinen S, Soini H, Suominen M, Pitkälä K. E Spen Eur E J Clin Nutr Metab. e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism. 2010;5(1):e26-e9.
- 29 .Saha S, Basu A, Ghosh S, Saha AK, Banerjee U. Assessment of nutritional risk and its associated factors among elderly women of old age homes of South Suburban Kolkata, West Bengal, India. J Clin Diagn Res. 2014;8(2):118.
- 30 .Jacobsen EL, Brovold T, Bergland A, Bye A. Prevalence of factors associated with malnutrition among acute geriatric patients in Norway: a cross-sectional study. BMJ open. 2016;6(9):e011512.
- 31 .Saeidlou SN, Merdoli TK, Mikaili P, Bektaş Y. assessment of the nutritional status and affecting factors of elderly people living at six nursing home in urmia, iran. Int J Acad Res. 2011;3(1).173-81.
- 32 .Mushtaq R, Shoib S, Shah T, Mushtaq S. Relationship between loneliness, psychiatric disorders and physical health? A review on the psychological aspects of loneliness. J Clin Diagn Res. 2014;8(9):WE01-4.
- 33 .Callen BL, Wells TJ. Views of community-dwelling, old-old people on barriers and aids to nutritional health. J Nurs Scholarsh. 2003;35(3):257-62.